

Aus der Arbeitsgruppe Perinatale Medizin der Freien Universität
Berlin an der Städt. Frauenklinik Berlin-Neukölln
Leiter: Prof. Dr. E. Saling

Der gegenwärtige Stand der ärztlichen Schwangerenbetreuung klinisch entbundener Frauen in West-Berlin

Inaugural-Dissertation
zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den

Medizinischen Fachbereichen der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Gotthart Kumpan

aus Wurzen

1972

Aus der Arbeitsgruppe Perinatale Medizin der Freien Universität
Berlin an der Städt. Frauenklinik Berlin-Neukölln
Leiter: Prof. Dr. E. Saling

Der gegenwärtige Stand der ärztlichen Schwangerenbetreuung klinisch entbundener Frauen in West-Berlin

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an den

Medizinischen Fachbereichen der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Gotthart Kumpan

aus Wurzen

Referent: Professor Dr. med. E. Saling

Koreferent: Professor Dr. med. Dr. rer. nat. G. Fuchs



Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fachbereiche
der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 20. November 1972

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Einleitung	3
II. Material und Methodik	6
III. Ergebnisse	
1. Verteilung der Betreuung auf die einzelnen Beratungsstellen	8
2. Zeitpunkt der ersten Konsultation	9
3. Häufigkeit der Konsultationen	11
4. Verteilung der ärztlichen Untersuchungen auf die Schwangerschaftsmonate	13
5. Häufigkeit der Einzeluntersuchungen	15
6. Qualität der einzelnen Betreuungen	17
7. Güte der Anamneseerhebung der freipraktizie- renden Ärzte, beurteilt am Beispiel der Nie- renkrankheiten	19
8. Durchführung der mündlichen Beratung durch die freipraktizierenden Ärzte	20
9. Durchführung der Blutgruppen- und Rhesus- faktorbestimmung	21
10. Betreuung von sog. Risikoschwangeren	24
11. Qualität der gesamten Schwangerenbetreuung	26
12. Perinatale kindliche Mortalität und Morbidi- tät und die Qualität der Schwangerenbetreu- ung	28
13. Kooperation der einzelnen Betreuungsstellen	30
IV. Diskussion der Ergebnisse	32
V. Zusammenfassung	47
Literaturverzeichnis	48
Danksagung	53
Lebenslauf	54



Digitized by the Internet Archive
in 2026

I . E I N L E I T U N G

Perinatale kindliche Mortalität und Müttersterblichkeit sind der Gradmesser für die Güte einer Schwangerenbetreuung. Daß sich durch eine konsequente Behandlung der Präeklampsie und Nephropathie die Zahl der Eklampsien deutlich reduzieren läßt, ist eine Erfahrung, die bereits in der 1858 gegründeten ersten Schwangerenklinik in Dublin gemacht wurde (DÖDERLEIN, 12).

Auf diesen Erfahrungen fußte auch LOENNE (32), als er im Jahre 1917 erstmalig für Deutschland den Aufbau einer systematischen Schwangerenbetreuung forderte.

Es gelang jedoch erst Ende der 30er und Anfang der 40er Jahre, durch die Bemühungen von LOENNE (46), DÖDERLEIN (10, 11), H. MARTIUS (37), SCHULTZE (53) u. a., eine deutliche Verbesserung in der Schwangerenbetreuung herbeizuführen.

Dachte man bei der Schwangerenbetreuung zunächst mehr an den Schutz mütterlichen Lebens, so konnte man doch sehr schnell die Erfahrung machen, daß man mit der intensivierten Schwangerenbetreuung zugleich auch ein wirksames Mittel zur Senkung der perinatalen kindlichen Mortalität in der Hand hatte (33, 10).

In den 50er Jahren gelang es, die perinatale kindliche Mortalität um ca. 40 % zu senken (7).

Eine Quote von 4,4 % für die perinatale kindliche Mortalität, wie sie die BRD noch 1955 aufwies, gehört auf Grund vielseitiger Bemühungen (von BICKENBACH, KIRCHHOFF, HOSE-MANN, G. MARTIUS, HÜTER und vielen anderen) der Vergangenheit an.

Noch immer ist aber die BRD nicht in die Gruppe der auf diesem Gebiet führenden Nationen aufgestiegen. Die Tabellen 1 und 2 geben klar zu erkennen, daß trotz aller Bemühungen noch immer ein Rückstand gegenüber den Entwicklungen in den USA und Schweden besteht.

Tabelle 1: Müttersterblichkeit

bezogen auf 100 000 lebend geborene Kinder
(nach DÖRING, 13): für 1969 vorläufige Angabe
des Statistischen Bundesamtes.

	Schweden	USA	BRD
1955	48,6	47,0	156,7
1961	20,8	36,9	97,7
1969	-	-	53,1

Tabelle 2: Perinatale Kindersterblichkeit

bezogen auf 100 lebend geborene Kinder (nach
DÖRING, 13); für 1967 Angaben der WHO (58),
für 1968 Angabe des Statistischen Bundesamtes.

	Schweden	USA	BRD
1954	3,00	3,29	4,86
1960	2,77	3,13	4,02
1967	1,89	2,71	2,72
1968	-	-	2,64

Die Müttersterblichkeit lag in der BRD 1969 noch über der Quote, die Schweden bereits 1955 erreicht hatte (Tab. 1). Bei der Senkung der perinatalen kindlichen Mortalität hinken wir der Entwicklung in Schweden um sieben Jahre hinterher (Tab. 2).

Obwohl auch in den 50er und 60er Jahren immer wieder von Seiten der Geburtshelfer auf den Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Schwangerenvorsorgeuntersuchungen und der jeweiligen Quote der Müttersterblichkeit bzw. der perinatalen kindlichen Mortalität und Morbidität hingewiesen wurde (27, 26, 19, 20, 21, 61, 5, 25, 14, 31), fehlte zunächst eine befriedigende gesetzliche Regelung, um die Schwangerenbetreuung zu intensivieren.

Aus diesem Grunde wies die BRD noch 1967 eine deutlich höhere perinatale kindliche Mortalität gegenüber den skandinavischen Ländern, aber auch den sozialistischen Ländern gegenüber auf. In diesen Ländern ist die Schwangerenbetreuung staatlich organisiert oder es gibt zumindest erhebliche finanzielle Anreize, die die Frauen mehr als bei uns dazu veranlassen, von der Schwangerenbetreuung Gebrauch zu machen.

Tabelle 3: WHO - Statistik für 1967 (58)

Perinatale Sterblichkeit
in den einzelnen Ländern, bezogen auf jeweils
1 000 Lebendgeborene.

Schweden	18,9	DDR	23,9*
Dänemark	19,6	Polen	24,8
Bulgarien	19,8	England und Wales	25,8
Finnland	20,5	USA	27,1
Norwegen	20,8	Frankreich	27,2
CSSR	21,3	BRD	27,2
Niederlande	21,4	West-Berlin	27,3
Schweiz	22,0		

*) bezogen auf 8 Tage post partum

Inzwischen hat der Gesetzgeber den Forderungen der Geburtshelfer durch die Schaffung des neuen Mutterschutzgesetzes von 1966 und die Neufassung der RVO in einem begrenzten Rahmen (16) Rechnung getragen.

Aufgabe dieser Arbeit soll es sein, die eingeleitete Entwicklung aufzuzeigen, insbesondere, wie sich die Quantität und Qualität der Schwangerenbetreuung in den letzten vier Jahren geändert haben.

I I . M A T E R I A L U N D M E T H O D I K

Um uns ein Bild von der Entwicklung machen zu können, die durch das neue Mutterschutzgesetz eingeleitet wurde und um den derzeitigen Stand der Schwangerenbetreuung in West-Berlin festzustellen, führten wir unsere Erhebungen in zwei getrennten Zeiträumen durch.

Wir befragten insgesamt 500 Frauen, 250 in den Jahren 1967 und 1968 und 250 von 1970 bis 1971. Die Entbindung lag bei allen Frauen ca. 2 bis 5 Tage zurück, so daß sich die Wöchnerinnen noch gut an den Verlauf der Schwangerschaft erinnern konnten.

Um einen repräsentativen Querschnitt zu erhalten, führten wir die Befragung an 3 Krankenhäusern in 3 verschiedenen Westberliner Bezirken durch. Bei 2 Krankenhäusern handelt es sich um konfessionelle Häuser.

Das katholische St. Joseph-Krankenhaus befindet sich in Berlin-Tempelhof, einem Bezirk, in dem Arbeiter, Angestellte und Beamte zu gleichen Teilen wohnen. Das evangelische Martin-Luther-Krankenhaus liegt in Berlin-Wilmersdorf, einem bürgerlichen Villenbezirk. Außerdem wählten wir noch die Städt. Frauenklinik in Berlin-Neukölln, einem Arbeiterwohnbezirk, deren Schwangerenberatungsstelle dem Gesundheitsamt des Bezirks angegliedert ist.

Von 1967 bis 1971 entfielen pro Jahr auf das St. Joseph-Krankenhaus durchschnittlich 1 400 Geburten, auf das Martin-Luther-Krankenhaus 1 300 Geburten und auf die Städt. Frauenklinik Berlin-Neukölln 2 450 Geburten.

Alle 3 Kliniken verfügen über gut eingerichtete Entbindungsabteilungen.

Für unsere Erhebungen verwendeten wir einen vorbereiteten Fragebogen. Ein Teil der Fragen war von den Frauen mündlich zu beantworten. Für die Beantwortung des anderen Teils wurden die dem Krankenhaus zum Zeitpunkt der Entbindung vorliegenden Unterlagen verwendet, im wesentlichen handelte es sich dabei um Mutterpässe, Beratungskarten und Krankenblätter.

In beiden Teilen des Fragebogens befand sich eine Anzahl gleicher Fragen. Auf diese Weise sollten lückenhafte Angaben des Krankenhauses ergänzt, vor allem aber der Wahrheitsgehalt der Angaben der Wöchnerinnen über die Betreuung durch die freipraktizierenden Ärzte abgeschätzt werden. Dieses Vorgehen erschien uns erforderlich, um der besonders bei Primiparae deutlich erhöhten "Lügentendenz" (41) zu begegnen.

Bei einem Teil der gestellten Fragen, z. B. nach der anamnestischen Diabetesermittlung, verzichteten wir auf die quantitative Auswertung, da sich im Zuge der Befragung herausstellte, daß die von den Frauen gemachten Angaben zu unbestimmt waren. Einen andern Teil der Fragen, z. B. nach der mündlichen Ernährungsberatung und nach der anamnestischen Abklärung von Nierenkrankheiten, stellten wir nur den ersten 250 Frauen, da es uns hierbei nur darum ging, bestimmte Tendenzen aufzuzeigen. Eine quantitative Auswertung der oben aufgeführten Fragen wäre sowieso nur mit größter Zurückhaltung möglich, wollten wir uns nicht des Vorwurfs einer Polemik gegen die Schwangerenbetreuung der freipraktizierenden Ärzte aussetzen.

Wir gingen bei unseren Erhebungen von 9 Schwangerschaftsmonaten aus, da sich bei den meisten Frauen bei der Berechnung in Lunarmonaten unüberwindliche Schwierigkeiten ergaben.

Mehrlingsgeburten wurden als eine Einheit gewertet.

Aus methodischen Erwägungen wurden die im Gesundheitsamt durchgeführten Untersuchungen bei den klinischen Beratungen mitgezählt.

III. E R G E B N I S S E

Von den 500 bei unseren Erhebungen erfaßten Frauen, waren 286 Erst- und 214 Mehrgebärende. 456 Frauen waren verheiratet und 44 Frauen ledig. 99,6 %, d. h. 498 Frauen, wurden während ihrer Schwangerschaft ärztlich betreut. Nur 2 Frauen (1 Erst- und 1 Mehrgebärende) hatten sich während ihrer Schwangerschaft nicht in ärztliche Betreuung begeben.

1.) Verteilung der Betreuung auf die einzelnen Beratungsstellen

Wie sich die Betreuung auf die einzelnen Beratungsstellen verteilt, zeigt Tabelle 4.

Tabelle 4: Verteilung der Betreuung auf die einzelnen Beratungsstellen
(n = Anzahl der betreuten Frauen)

Beratungsstellen	Gesamt		1967/68	1970/71
	n	%	n	n
Klinik u. Gynäkologe	337	67,4	161	176
Klinik u. prakt. Arzt	79	15,8	52	27
Klinik, Gynäkologe u. Gesundheitsamt	26	} > 16,2	14	12
Klinik, Gynäkologe, prakt. Arzt bzw. anderer Facharzt	24		10	14
Klinik	16		7	9
Gynäkologe	8		3	5
prakt. Arzt	3		-	3
Klinik, prakt. Arzt u. Gesundheitsamt	3		2	1
Klinik u. Gesundheitsamt	1		-	1
Klinik, Gesundheitsamt, Gynäkologe u. prakt. Arzt	1		1	-
unbetreut	2	0,6	-	2

Die Betreuung erfolgte bei 67,4 % gemeinsam durch praktizierende Gynäkologen und Kliniken, bei 15,8 % durch prakt. Ärzte in Zusammenarbeit mit den Kliniken.

96 % der Schwangeren wurden von mehreren Betreuungsstellen erfaßt. 97,6 % der Frauen wurden während ihrer Schwangerschaft mindestens einmal in der Klinik untersucht.

Insgesamt wurden den 498 betreuten Schwangeren 5 620 Beratungen erteilt, so daß also im Durchschnitt auf 1 Schwangere 11,2 Beratungen im Verlauf der gesamten Schwangerschaft entfielen. Tabelle 5 zeigt, wie sich die 5 620 Beratungen auf die einzelnen Beratungsstellen verteilen.

Tabelle 5: Verteilung der einzelnen Beratungen
(n = Anzahl der einzelnen Beratungen)

Beratungs- stellen	Gesamt		1967/68		1970/71	
	n	%	n	%	n	%
Facharzt	2 923	52,1	1 463	49,5	1 460	54,8
Prakt. Arzt	541	9,6	340	11,5	201	7,5
Klinik	2 156	38,3	1 151	39,0	1 005	37,7

2 156 Beratungen wurden von Kliniken und Gesundheitsämtern erteilt (= 38,3 %) und 3 464 Beratungen (= 61,7 %) von freipraktizierenden Ärzten. 1967/68 entfielen noch 11,5 % der Beratungen auf die praktischen Ärzte, 1970/71 nur noch 7,5 %. Demgegenüber erhöhte sich im gleichen Zeitraum der Anteil der Facharztberatungen von 49,5 % auf 54,8 %.

2.) Zeitpunkt der ersten Konsultation:

Aus Tabelle 6 und Abbildung 1 ist klar zu entnehmen, daß der größte Teil der Schwangeren den Arzt bereits zu Beginn der Schwangerschaft aufsuchte.

Abbildung 1: Zeitpunkt der 1. Konsultation

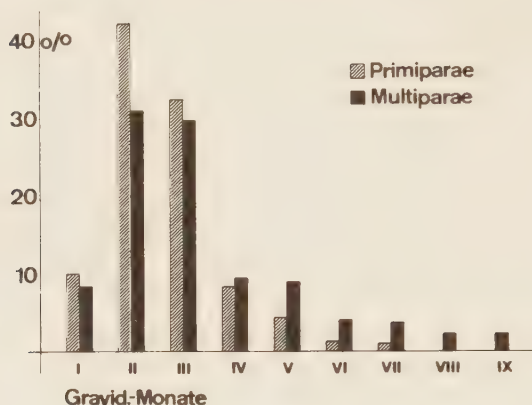


Tabelle 6: Zeitpunkt der 1. Konsultation

Die 1. Konsultation erfolgte:	Gesamt		Primiparae		Multiparae	
	n	%	n	%	n	%
Rechtzeitig (m I - III)	389	78,2	242	84,9	147	69,0
Verspätet (m IV - VI)	88	17,6	40	14,0	48	22,6
Zu spät (m VII - IX)	21	4,2	3	1,1	18	8,4

84,9 % der Primi- und 69,0 % der Multiparae suchten den Arzt erstmalig im 1. Trimenon auf. Damit begann bei der Mehrzahl der Schwangeren die ärztliche Schwangerenbetreuung rechtzeitig. Allerdings erfolgte die erste ärztliche Schwangerenuntersuchung bei den Multiparae deutlich später als bei den Primiparae.

3.1 Häufigkeit der Konsultationen

Den 571 befragten Frauen wurden insgesamt 5 626 Beratungen erteilt. Das entspricht einer Anzahl von 11,2 Beratungen je Schwangere. Eine genauere Aufschlüsselung ergibt eine Differenz bei der Anzahl der Betreuungen zwischen dem Kollektiv der Primiparae und dem Kollektiv der Multiparae. Den 286 Primiparae wurden insgesamt 3 503 Beratungen erteilt, entsprechend einem Durchschnitt von 12,2 Beratungen je Schwangere, während die 214 Multiparae nur 2 117 ärztliche Beratungen erhielten, was einem Durchschnitt von 9,9 Beratungen je Schwangere entspricht.

Abbildung 2: Häufigkeit der Beratungen

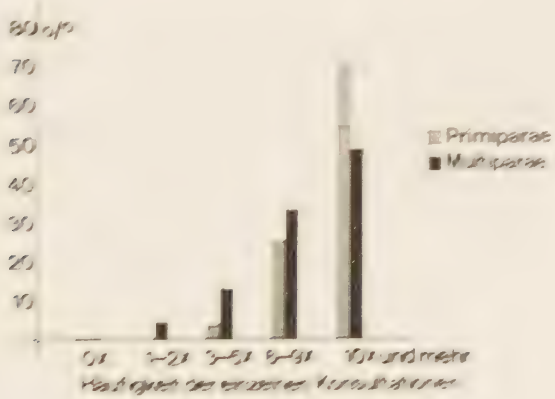


Tabelle 7: Häufigkeit der Beratungen

Anzahl der Untersuchungen	Befragte Frauen	Gesamt		Primiparae		Multiparae	
		n		n		n	
		%		%		%	
		500 = 100		286 = 100		214 = 100	
0		2	0,4	1	0,4	1	0,4
1 - 2		10	2,0	-	-	10	4,6
3 - 5		39	7,8	11	3,8	28	13,2
6 - 9		143	28,6	72	25,2	71	33,2
10 und mehr		306	61,2	202	70,6	104	48,6

Ca. 90 % wurden mindestens sechsmal während ihrer Schwangerschaft ärztlich untersucht, 61,2 % sogar zehnmal und mehr. Am häufigsten wurden die Primiparae untersucht (70,6 % zehnmal und mehr), während die Multiparae deutlich seltener einen Arzt konsultierten.

4.) Verteilung der ärztlichen Untersuchungen auf die Schwangerschaftsmonate

Tabelle 8 und Abbildung 3 zeigen, wie sich die 5 620 ärztlichen Schwangerenuntersuchungen auf die Schwangerschaftsmonate und Betreuungsstellen verteilen.

Abbildung 3: Verteilung der ärztlichen Untersuchungen auf Betreuungsstellen und Schwangerschaftsmonate

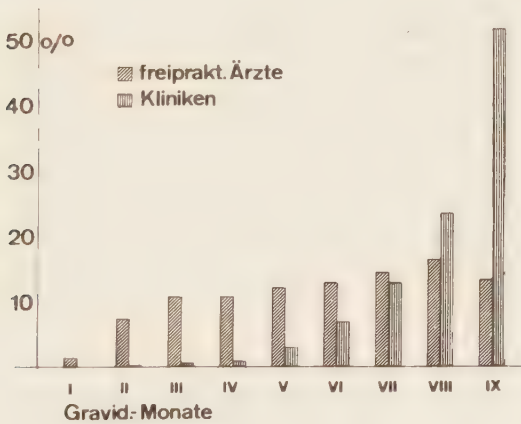


Tabelle 8: Verteilung der ärztlichen Untersuchungen auf die Betreuungsstellen
und Schwangerschaftsmonate

Schwangerschaftsmonate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Die Betreuung erfolgte durch:									
freipraktizierende Ärzte	n	245	376	383	425	447	507	567	463
(3 464 Beratungen)	%	1,5	10,8	11,0	12,3	12,9	14,6	16,4	13,4
Kliniken einschließlich	n	4	14	20	62	148	278	510	1 120
Gesundheitsämter	%	0,2	0,7	0,9	2,9	6,9	12,9	23,6	51,9
(2 156 Beratungen)									
Gesamt	n	249	390	403	487	595	785	1 077	1 583
(5 620 Beratungen)	%	0,9	4,3	6,3	8,7	10,6	14,0	19,2	28,2

* n = Anzahl der Beratungen

88,4 % der klinischen Untersuchungen erfolgte im letzten Trimenon. Über die Hälfte der gesamten klinischen Betreuungen wurde im 9. Monat durchgeführt. Demgegenüber stieg die Anzahl der Beratungen bei den freipraktizierenden Ärzten über die ganze Schwangerschaft hinweg stetig an und zeigte nur im letzten Monat eine leicht rückläufige Tendenz. Hieraus ist zu entnehmen, daß sich der Schwerpunkt der Schwangerenbetreuung gegen Ende der Schwangerschaft zur klinischen Betreuung hin verlagert.

5.) Häufigkeit der Einzeluntersuchungen

Bei allen drei Beratungsstellen ist im Beobachtungszeitraum 1970/71 gegenüber 1967/68 eine zunehmende Häufigkeit fast aller Einzeluntersuchungen festzustellen. So wurden z. B. in den Kliniken 1970/71 alle Kontrollen in über 90 % der Untersuchungen durchgeführt. Die etwas geringere Häufigkeit der Urinuntersuchung und der Untersuchung auf Oedeme bei den klinischen Kontrollen ist darauf zurückzuführen, daß diese Kontrollen im 9. Monat z. T. täglich erfolgten und noch dazu häufig aus anderen Gründen (z. B. wegen Blutungen). Erhebliche Differenzen bestehen jedoch gegenüber der Durchführung der Untersuchungen durch die niedergelassenen Ärzte. Wenn auch bei oberflächlicher Betrachtung ein ähnliches Bild entsteht, denn in allen drei Beratungsstellen wurden die Urin-, Gewichts- und Oedemkontrollen weniger oft angestellt als die Blutdruckkontrollen und die äußeren Untersuchungen, so sind aber doch erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Beratungsstellen bei näherer Betrachtung festzustellen. Am größten sind die Differenzen bei der Durchführung der Urin- und Gewichtskontrollen. So wurde z.B. 1970/71 der Urin vom praktischen Arzt nur in 51,7 % der Untersuchungen kontrolliert, vom Facharzt hingegen bei 70,4 % und von den Kliniken bei 92,4 % der Untersuchungen.

Tabelle 9: Häufigkeit der Einzeluntersuchungen

	Facharzt		prakt. Arzt		Klinik	
	1967/68	1970/71	1967/68	1970/71	1967/68	1970/71
Untersuchungen:	1 463	1 460	340	201	1 151	1 005
äußere Untersuchung* einschl. Auskult. d. HT	n 1 257 % 86,1	n 1 349 % 92,4	265 78,0	173 86,1	1 128 98,0	1 002 99,7
Blutdruckkontrolle	n 1 182 % 80,8	n 1 255 % 86,0	311 91,5	179 89,1	1 123 97,5	995 99,0
Urinkontrolle	n 898 % 61,4	n 1 028 % 70,4	166 48,8	104 51,7	1 078 93,7	928 92,4
Gewichtskontrolle	n 716 % 48,9	n 1 026 % 70,3	149 43,8	108 53,7	1 089 94,5	967 96,3
Oedemkontrolle	n 806 % 58,1	n 938 % 64,2	153 45,2	104 51,7	1 022 88,9	973 96,8

*) Unter äußerer Untersuchung faßten wir zusammen, Auskultation der kindlichen Herztöne, äußere Beckenmessung und äußere Palpation. Zumindest eine dieser Untersuchungen war dabei erfolgt.

6.) Qualität der einzelnen Betreuungen

Wir beurteilten die Qualität der einzelnen Betreuungen in Anlehnung an ZIMMER (61), KRONE, ENGLER und REISSENWEBER (30) bzw. KRONE und NOWAK (31).

Eine Konsultation wurde von uns als "befriedigend" bezeichnet, wenn eine äußere Untersuchung durchgeführt und Blutdruck, Urin, Gewicht und Oedembildung kontrolliert wurden. "Ausreichend" war eine Konsultation, wenn Oedem- oder Gewichtskontrolle bzw. beide ausgelassen wurden.

Bei einer "ungenügenden" Untersuchung fehlten entweder die äußere Schwangerenuntersuchung oder die Blutdruck- bzw. die Urinkontrolle oder auch mehrere dieser Untersuchungen. Bei dieser Art der Betrachtung der einzelnen Konsultationen treten die Qualitätsunterschiede zwischen den einzelnen Beratungsstellen noch stärker zu Tage.

Von 1967/68 bis 1970/71 stieg beim Facharzt die Anzahl der "befriedigenden" Beratungen von 31,3 % auf 45,5 % und beim praktischen Arzt von 19,2 % auf 26,8 %.

Bei der Klinik ist eine praktisch gleichbleibende Häufigkeit der befriedigenden Untersuchungen zu beobachten.

1967/68 waren 85,0 % und 1970/71 waren 83,9 % der klinischen Untersuchungen von "befriedigender" Qualität.

Insgesamt ist eine deutliche Zunahme der befriedigenden Untersuchungen von 1967/68 bis 1970/71 feststellbar, der eine ebenso deutliche Abnahme der ungenügenden Betreuungen im gleichen Zeitraum gegenübersteht.

Tabelle 10: Qualität der einzelnen Betreuungen

	Gesamtbetreuung		Facharzt		prakt. Arzt		Klinik	
	1967/68	1970/71	1967/68	1970/71	1967/68	1970/71	1967/68	1970/71
Untersuchungen	2 954	2 666	1 463	1 460	340	201	1 151	1 005
befriedigend (n)	1 501	1 561	458	663	65	54	978	844
(%)	50,8	58,1	31,3	45,5	19,2	26,8	85,0	83,9
ausreichend (n)	463	407	296	291	70	32	97	84
(%)	15,7	15,2	20,2	19,9	20,6	15,9	8,4	8,4
ungenügend (n)	990	698	709	506	205	115	76	77
(%)	34,5	26,7	48,5	34,6	60,2	58,3	6,6	7,7

7.) Güte der Anamneseerhebung der freipraktizierenden Ärzte, beurteilt am Beispiel der Nierenkrankheiten

Um uns einen Eindruck von der Güte der anamnestischen Erhebungen der freipraktizierenden Ärzte zu verschaffen, stellten wir den Frauen des Befragungszeitraumes 1967/68 die Frage, ob sie von ihrem behandelnden Arzt nach eventuell durchgemachten Nierenkrankheiten gefragt wurden.

Um genauer differenzieren zu können, unterteilten wir das gesamte Kollektiv (250 Frauen) in kurzzeitig und langfristig betreute Frauen. Unter Kurzzeitbetreuung verstanden wir dabei den Zeitraum bis maximal ein Jahr vor der Entbindung. Bei diesen Frauen dürfte noch eine ausreichende Erinnerung an die Anamneseerhebung vorhanden gewesen sein. Die Angaben der Langzeitbetreuten sind demgegenüber mit sehr viel mehr Skepsis zu betrachten.

Tabelle 11: Anamneseerhebung - Beispiel: Nierenkrankheiten

Frage nach Nierenkrankheiten		Kurzzeit- betreuung	Langzeit- betreuung	Gesamt
betreute Frauen	(n)	132	111	243
	(%)	54,3	45,7	100,0
gefragt	(n)	61	38	99
	(%)	25,1	15,6	40,7
nicht gefragt	(n)	71	73	144
	(%)	29,2	30,1	59,3

Von den 250 befragten Frauen wurden 243 von niedergelassenen Ärzten betreut. Davon gehörte über die Hälfte (54,3 %) zu der Gruppe der Kurzzeitbetreuten. Selbst wenn man eine besondere Vergeßlichkeit oder "Lügentendenz" bei Schwangeren

in Rechnung stellt, fällt aber doch auf, daß über die Hälfte der Frauen angibt, nicht nach Nierenkrankheiten gefragt worden zu sein.

8.) Durchführung der mündlichen Beratung durch die freipraktizierenden Ärzte

Die Fragen nach der mündlichen Beratung durch die niedergelassenen Ärzte wurden gleichfalls nur den 250 Frauen des Befragungszeitraumes 1967/68 gestellt. Wie wir bereits anfänglich ausführten, ging es uns auch bei diesem Fragenkomplex nicht so sehr darum, quantitative Aussagen zu machen, als vielmehr darum, entsprechende Tendenzen aufzuzeigen.

Tabelle 12: Mündliche Schwangerenberatung

Mündliche Schwangeren- beratung betreffend:		beraten	nicht beraten
Kleidung und Reisen	(n)	58	185
	(%)	23,9	76,1
Ernährung	(n)	81	162
	(%)	33,3	66,7
Medikamenteneinnahme	(n)	135	108
	(%)	55,5	44,5
Mutterschutzgesetz [*]	(n)	113	54
	(%)	46,5	22,2

^{*}) entfällt bei 76 Frauen (31,3 %), da diese freiberuflich tätig oder ohne Beruf waren.

Tabelle 13: Aushändigung einer Beratungsbroschüre

Beratungsbroschüre ausgehändigt	(n)	82
	(%)	33,8
Beratungsbroschüre nicht ausgehändigt	(n)	161
	(%)	66,2

28 Frauen (11,5 %) erhielten angeblich weder eine mündliche Beratung noch eine Beratungsbroschüre.

Mehr als die Hälfte der Frauen gab an, nicht über Kleidung, Reisen und Ernährung in der Schwangerschaft beraten worden zu sein. Etwas häufiger wurden die Frauen auf die Gefahren einer eigenmächtigen Medikamenteneinnahme hingewiesen, öfter noch erfolgte der Hinweis auf das Mutterschutzgesetz. Die für 1967/68 für die Aushändigung der Beratungsbroschüren ermittelten Zahlen sind bereits als überholt zu betrachten, da 1970/71 fast jede Schwangere eine Beratungsbroschüre erhalten hatte.

9.) Durchführung der Blutgruppen- und Rhesusfaktorbestimmung

Diese Ermittlungen erstrecken sich wieder auf das Gesamtkollektiv von 500 befragten Frauen.

Bei 98,2 % der Frauen war zum Zeitpunkt der Entbindung die Blutgruppe und der Rh-Faktor bekannt. In 7 % der Fälle wurden Blutgruppe und Rh-Faktor von früheren Entbindungen übernommen. Dabei war nur ein Fall, bei dem eine erneute Antikörper-Titerkontrolle unterlassen wurde, obwohl die betreffende Schwangere rhesus-negativ war.

Bei 53,8 % der Frauen erfolgte jedoch die Bestimmung der Blutgruppe und des Rh-Faktors zu spät, d. h. in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft.

Etwas vorsichtiger müssen die Angaben der Frauen über die

Antikörperbestimmung interpretiert werden. Häufig konnten die Frauen nur angeben, daß ihnen überhaupt Blut abgenommen wurde. Mit Hilfe der vorliegenden Unterlagen (Mutterpaß, Schwangerenberatungsblatt usw.) wurden deshalb die betreffenden Angaben verifiziert.

Bei einem Viertel der 491 Frauen mit bekannter Blutgruppe (24,9 %) war während der Schwangerschaft keine Antikörperbestimmung erfolgt.

Immerhin wurde bei mehr als der Hälfte der 491 Schwangeren (53,5 %) eine einmalige Antikörperbestimmung durchgeführt.

Bei 21,6 %, wovon allerdings ein Viertel rhesusnegative Multiparae waren, erfolgte die Antikörperbestimmung mehrmals.

Tabelle 14: Durchführung der Blutgruppen und Rhesusfaktorenbestimmung

Blutgruppe und Rh-Faktor der Klinik bei der Entbindung:						
BG und Rh-Faktor bestimmt:		übernommen:			bekannt	
in der ersten Schwangerschaftshälfte:	in der zweiten Schwangerschaftshälfte:	Rh positiv		Rh negativ erneute Ak-Best.	Rh negativ keine erneute AK-Bestimmung	Kein Blut abgenommen, BG bei Entbindung unbekannt
187	269	31		3	1	9
37,4 %	53,8 %	6,2 %		0,6 %	0,2 %	1,8 %

Tabelle 15: Häufigkeit der Antikörperbestimmung

	Gesamt	Ox	1x	2x	3x	4x	5x
Primiparae Rh-pos.	228	60	141	27	-	-	-
Rh-neg.	54	1	23	24	5	1	-
Multiparae Rh-pos.	175	59	93	21	1	1	-
Rh-neg.	34	2	6	12	7	3	4
Gesamt	491	122	263	84	13	5	4
100 %*	24,9 %	53,5 %	17,1 %	2,7 %	1,0 %	0,8 %	

*) 491 = 100 %, da bei 9 Frauen kein Blut abgenommen wurde, bzw. die BG bei der Entbindung unbekannt war.

10.) Betreuung von sog. Risikoschwangeren

Um uns einen Überblick zu verschaffen, wie gut die einzelnen Schwangeren tatsächlich betreut wurden, stellten wir in Anlehnung an SALING (49) bzw. DUDENHAUSEN und SALING (15) ein Kollektiv von Risikoschwangeren zusammen. Dabei versuchten wir zu ermitteln, ob die Schwangere in Bezug auf das Risikosymptom ausreichend betreut wurde, d. h. ob die Risikofälle aus der Routinebetreuung ausgesondert und einer speziellen Betreuung zugeführt wurden und wie weit dabei jeweils Praxis und Klinik zusammenarbeiteten und ob die Risikosymptome rechtzeitig erkannt wurden.

Bei 350 Frauen bestanden 666 Risikosymptome.

Über ein Viertel der Risikosymptome wurde nicht rechtzeitig erkannt bzw. nicht ausreichend behandelt.

Die häufigsten Risikosymptome waren Hypertonie, Oedeme, Terminunklarheit, Diabetes und Diabetesverdacht, übermäßige Gewichtszunahme und drohende Frühgeburt.

Eine das Risikosymptom betreffende, nicht ausreichende Betreuung würde nach unserer Auffassung z. B. vorliegen, wenn bei einer Frau mit einem Blutdruckanstieg auf 140/90 mm Hg und höher nicht sofort nach Feststellung dieses pathologischen Tatbestandes vom behandelnden Arzt eine therapeutische Maßnahme eingeleitet und eine Klinik für Risikofälle zur Betreuung hinzugezogen wird.

Tabelle 15: Betreuung bei Vorliegen von Risikosymptomen

Anzahl der betroffenen Schwangeren

	ausrei- chend betreut	nicht ausrei- chend betreut	Gesamt
1. Blutdruckanstieg auf 140/90 mm Hg und höher	117	46	163
2. Mittel- und hochgradige Oedeme	77	16	93
3. Gewichtszunahme über 500 g/ Woche	20	23	43
4. Proteinurie von 1 % und mehr	21	6	27
5. Subjekt. Erscheinungen bei Präeklampsie (PSCHYREMBEL, 45)	4	4	8
6. Geringster Anhalt f. drohen- de Frühgeburt	38	4	42
7. Morbus haemolyticus fetalis bzw. Verdacht auf Morbus hae- molyticus fetalis	4	1	5
8. Terminunklarheiten bzw. Ver- dacht auf Übertragung (≥ 7 Tage)	56	15	71
9. Alte I-Para (≥ 30 Jahre), alte Multipara (≥ 40 Jahre)	31	1	32
10. Genitalblutung in der Spät- Schwangerschaft	12	5	17
11. Nierenerkrankung jegl. Genese	19	17	36
12. Diabetes u. Diabetesverdacht	33	17	50
13. Mehrlingsschwangerschaft (be- reits Verdacht)	2	3	5
14. Verdacht auf Hydramnion	3	-	3
15. Lageanomalien	13	3	16
16. Alle für die Gravidität unty- pischen Erkrankungen: Herz u. Lunge, Hepatitis, an- dere Infektionskrankheiten, Deformitäten d. Knochensystems, Schilddrüsenkrankh., Thrombosen	22	3	25
17. Hochgradige Adipositas (falls Auskultation der kHT erschwert)	3	-	3
18. Schwere Schwangerschaftsanämie (≤ 8 g %)	3	1	4
19. Hypotonie (syst. < 100 mm Hg)	13	10	23
G e s a m t (Mehrfachbefunde)	491	175	666
	73,7 %	26,3 %	100 %

11.) Qualität der gesamten Schwangerenbetreuung

Eine Schwangere wurde nach unserer Meinung "einwandfrei" betreut, wenn sie 10mal und mehr befriedigend bzw. ausreichend untersucht wurde, wobei die Betreuung im ersten Trimenon begonnen haben mußte. Anschließend mußte die Schwangere mindestens alle 4 Wochen ärztlich untersucht worden sein. "Ausreichend" war eine Schwangere betreut, wenn 6 bis 9 mindestens ausreichende Untersuchungen, verteilt auf alle 3 Trimenen, durchgeführt worden waren. Im 8. und 9. Monat wurden nicht mehr als je 4 Untersuchungen berücksichtigt.

Eine Betreuung war "mangelhaft", wenn nur 3 bis 5 Untersuchungen mindestens ausreichend durchgeführt worden waren, insbesondere aber dann, wenn die Betreuung verspätet begann oder mehrmonatige Pausen zwischen den einzelnen ärztlichen Untersuchungen lagen. Auch hier wurden, wie bei allen anderen Bewertungsgruppen, höchstens 4 Untersuchungen im 8. und 9. Monat berücksichtigt.

Eine Gesamtbetreuung wurde als "ungenügend" gewertet, wenn weniger als 3 zumindest ausreichende Untersuchungen erfolgt waren, bzw. alle Konsultationen nur in einem Trimenon lagen. Bei einer "schlechten" Betreuung waren alle ärztlichen Untersuchungen von ungenügender Qualität.

"Unbetreut" war eine Schwangere, wenn überhaupt keine ärztliche Untersuchung während der Schwangerschaft erfolgt war. Insgesamt standen 36,4 % "einwandfrei" und "ausreichend" betreuten Schwangeren 62,8 % "mangelhaft" und "ungenügend" Betreute gegenüber. 0,8 % blieben "schlecht" betreut und "unbetreut".

Von 1967/68 bis 1970/71 erhöhte sich die Zahl der einwandfreien und ausreichenden Betreuungen von 34,8 % auf 38,0 %. Die Anzahl der unzulänglichen Betreuungen verminderte sich um den entsprechenden Prozentsatz.

Das oben aufgeführte Bewertungsschema, das zunächst für das Normalkollektiv aufgestellt wurde, wurde von uns auch für die Beurteilung des Risikokollektivs übernommen, um beide

Kollektive miteinander vergleichen zu können. Dieser Vergleich ergibt 30,0 % einwandfreie und ausreichende Betreuungen beim Normalkollektiv gegenüber 39,1 % beim Risikokollektiv.

Tabelle 16: Qualität der gesamten Schwangerenbetreuung

Qualität der Betreuung:	ein- wand- frei	aus- rei- chend	man- gel- haft	unge- nüg- end	schlecht	unbe- treut
Gesamtkollektiv 1967/68 (250 Frauen)	15,2 % (38)	19,6 % (49)	40,0 % (100)	24,8 % (62)	0,4 % (1)	- (-)
1970/71 (250 Frauen)	14,0 % (35)	24,0 % (60)	42,0 % (105)	18,8 % (47)	0,4 % (1)	0,8 % (2)
1967/68 u. 1970/71 (500 Frauen)	14,6 % (73)	21,8 % (109)	41,0 % (205)	21,8 % (109)	0,4 % (2)	0,4 % (2)
Risikokollektiv 1967/68 u. 1970/71 (350 Frauen)	15,1 % (53)	24,0 % (84)	39,4 % (138)	20,3 % (71)	0,6 % (2)	0,6 % (2)
Normalkollektiv 1967/68 u. 1970/71 (150 Frauen)	13,3 % (20)	16,7 % (25)	44,7 % (67)	25,3 % (38)	- (-)	- (-)

12.) Perinatale kindliche Mortalität und Morbidität und die Qualität der Schwangerenbetreuung

Als perinatale kindliche Todesfälle erfaßten wir alle Totgeborenen ab 35 cm Länge und alle Lebendgeborenen, die bis zum 7. Tag einschließlich postpartal verstarben.

Bei den mangelhaft bis unbetreut gebliebenen Schwangeren war der Prozentsatz der perinatalen kindlichen Todesfälle mit 3,8 % zwar höher als bei den einwandfrei und ausreichend betreuten Schwangeren (ca. 1,1 %). Eine statistische Prüfung mit dem χ^2 -Vierfeldertest ergab jedoch keine Signifikanz, was bei der geringen Absolutzahl der perinatalen Todesfälle (der Frühgeborenen) nicht verwunderlich ist.

Als Frühgeborene rechneten wir alle lebenden Kinder mit einem Geburtsgewicht von 2 500 g und darunter. Auch hier fällt der Vergleich mit 5,5 % Frühgeburten bei den einwandfrei und ausreichend Betreuten gegenüber 10,1 % Frühgeburten bei den mangelhaft und ungenügend Betreuten zuungunsten der letzteren aus, ohne daß dieses Verhältnis statistisch gesichert werden konnte, was ebenfalls auf die geringe Anzahl zurückzuführen ist.

Von einem Depressionszustand sprechen wir bei allen Kindern, die post partum nach dem Apgar- (2) bzw. nach dem Saling-Schema (47, 48) 6 Punkte und weniger aufwiesen.

Bei dieser Gruppe ist keine deutliche Abhängigkeit von der Qualität der Schwangerenbetreuung feststellbar.

Tabelle 17: Perinatale Mortalität und Morbidität und die Qualität der Schwangerenbetreuung

	A	B	A + B	C	D	E	F	C - F
	einwandfrei	ausreichend	e u. a	man- gelhaft	un- ge- nüg- end	schlecht	un- be- treut	
Schwangerschaften 500 100 %	73	109	182 100 %	205	109	2	2	318 100 %
Perinatale Kind- liche Todesfälle (2,8 %)	1	1	2 (1,1 %)	3	7	1	1	12 (3,8 %)
Frühgeborene (lebend) 42 (8,4 %)	2	8	10 (5,5 %)	22	10	-	-	32 (10,1 %)
Im Depressionszu- stand geborene (8,0 %) Kinder (6 Punkte)	9	7	16 (8,8 %)	17	7	-	-	24 (7,5 %)

13.) Kooperation der einzelnen Betreuungsstellen

Zur Beurteilung der Kooperation zwischen den einzelnen Betreuungsstellen stellten wir fest, welche Unterlagen über die Schwangere der jeweiligen Entbindungsklinik vorlagen. Unter "Laborbefunde" faßten wir die schriftlichen Angaben eines Labors (z. B. die "Ergebnisse blutgruppenserologischer Untersuchungen") über die Blutgruppe, den Rhesusfaktor, die Luessuchreaktion und seltener den Antikörpersuchtest zusammen.

Bei 484 Frauen verfügten die Entbindungskliniken über Unterlagen. Nur in 16 Fällen (3,2 %) lagen den Kliniken zum Zeitpunkt der Entbindung keinerlei Angaben über die Frauen vor. In den meisten Fällen verfügten die Entbindungskliniken zumindest über die Befunde aus ihrer eigenen Betreuung. Einer erheblichen Zunahme der Mutterpässe - 1967/68 nur 16,0 %, in den Jahren 1970/71 dagegen 76,4 % - steht eine ungefähr entsprechende Abnahme der Quote, der auf dem Vordruck "Ergebnisse blutgruppenserologischer Untersuchungen" oder auch formlos mitgeteilter Laboruntersuchungen (wie z. B. Blutgruppe oder Rh-Faktor) von 40,4 % auf 3,6 % gegenüber.

Es ist festzustellen, daß die Kliniken 1970/71 besser (um ca. 20 %) durch die freipraktizierenden Ärzte über die von ihnen durchgeführte Betreuung informiert wurden als 1967/68.

Tabelle 18: Kooperation der einzelnen Betreuungsstellen

* Summe über 100 %, da Mehrfachnennungen

	1967/68 und 1970/71		1967/68	1970/71
Gesamtzahl der befragten Frauen	500	250	100 %	250
	100 %	100 %	100 %	100 %
Anzahl der Frauen, von denen der Klinik zum Zeitpunkt der Entbindung überhaupt Unterlagen vorlagen	484	244	96,8 %	97,6 %
	96,8 %	97,6 %	96,8 %	96,0 %
Schwangerenberatungsblatt der Entbindungsklinik	484	244	96,8 %	96,0 %
	96,8 %	97,6 %	96,8 %	96,0 %
Berichte von Entbindungen in derselben Klinik, Krankenblätter oder Operationsberichte	28	15	5,6 %	13
	5,6 %	6,0 %	5,6 %	5,2 %
Befunde anderer Kliniken oder Gesundheitsämter	10	7	2,0 %	3
	2,0 %	2,8 %	2,0 %	1,2 %
Mutterpaß (oder ähnliches Formular)	231	40	46,2 %	191
	46,2 %	16,0 %	46,2 %	76,4 %
Laborbefunde (BG, Rh-F., AK, LSR) außerhalb des Mutterpasses	110	101	22,0 %	9
	22,0 %	40,4 %	22,0 %	3,6 %
Arztbrief oder Befunde des behandelnden Arztes	14	12	2,8 %	2
	2,8 %	4,8 %	2,8 %	0,8 %

I V . D I S K U S S I O N

Wir wiesen bereits anfänglich darauf hin, daß die bei unserer Befragung gefundenen Ergebnisse als Näherungswerte anzusehen sind, da sie zu einem wesentlichen Teil auf den subjektiv gefärbten Angaben der befragten Frauen beruhen. Obgleich die Erhebungen dadurch mit gewissen Ungenauigkeiten behaftet sind, fanden sich dennoch eindeutige Parallelen zu den Arbeiten von BESKE (3), FLATTERS (19, 20, 21), HÜTER (25), KRONE (31), ZIMMER (61) u. a..

Gegenüber allen diesen Arbeiten war bei uns jedoch eine deutliche Vermehrung des Umfangs der Schwangerenbetreuung erkennbar. 99,6 % der befragten Frauen wurden während ihrer Schwangerschaft ärztlich betreut, überwiegend durch praktizierende Gynäkologen.

Beim Vergleich von 1967/68 mit 1970/71 zeigt sich, daß 1970/71 mehr Schwangere die Facharztberatung der Beratung durch den praktischen Arzt vorzogen. Auf diese Entwicklung wiesen bereits KRONE und NOWAK (31) 1969 hin.

90 % der Betreuungen erfolgten durch Fachärzte kombiniert mit Kliniken.

Seit langem fordern führende Geburtshelfer (BICKENBACH (4), DÖDERLEIN (10, 11), HEYNEMANN (24), SOMMER (55) u. a.) einen möglichst frühzeitigen Beginn der ärztlichen Schwangerenbetreuung. Immer wieder wurde sogar gefordert, daß die erste ärztliche Schwangerenuntersuchung 8 Wochen nach der letzten Regel erfolgen solle (H. MARTIUS (37), MUTH (44), WOLFF (60) u. a.) Eine ambulante ärztliche Betreuung erst ab 4. Monat, wie sie KÖNIG noch 1967 (29) generell für Nordrhein-Westfalen konstatieren mußte, dürfte inzwischen der Vergangenheit angehören.

Schon DÖDERLEIN (12) konnte 1956 feststellen, daß die Zahl der Frauen, die sich bereits am Anfang der Schwangerschaft untersuchen läßt, stetig zunimmt.

BESKE (3) berichtete 1958, daß 64,1 % der Schwangeren den Arzt rechtzeitig, also im ersten Trimenon, aufsuchten.

Demgegenüber ist bei HEINTZE (23) 1959 die Gruppe der rechtzeitig untersuchten Frauen mit 39,8 % deutlich kleiner. Bei allen späteren Veröffentlichungen ist jedoch eine stetige Zunahme der Zahl der rechtzeitig untersuchten Frauen festzustellen.

Während bei FLATTERS (19) 47,6 % der entbundenen Frauen (1960) und bei HÜTER (25) 74,7 % der Primi- und 58,8 % der Multiparae (1964) rechtzeitig zur Schwangerenuntersuchung kamen, waren es bei uns 84,9 % der Primi- und 69,0 % der Multiparae bzw. 78,2 % des Gesamtkollektivs.

Noch immer suchen aber 21,8 % der schwangeren Frauen, besonders Mehrgebärende, den Arzt verspätet, d. h. im II. Trimenon, oder zu spät, d. h. im III. Trimenon, auf.

Es ist also zu fordern, daß die Aufklärung der Bevölkerung noch intensiver durchgeführt wird. Dabei kommt neben den Schulen den Massenmedien eine besondere Rolle zu (KIRCHHOFF und HOSEMAN (27), KÖLBL (28), G. MARTIUS (34), SOMMER (55), KÖNIG (29) u. a..

Eine ähnliche Entwicklung wie bei dem Zeitpunkt der ersten Konsultation ist auch bei der Häufigkeit der Konsultationen zu beobachten.

Von den früher geforderten 3 bis 4 Konsultationen (DÖDERLEIN (10, 11, 12), HEYNEMANN (24), v. MIKULICZ-RADECKI (42) u. a.) sind wir längst abgekommen.

Auch die von KÖNIG (29) für ausreichend gehaltenen 8 ärztlichen Schwangerenuntersuchungen sind nach der Kenntnis der umfassenden Statistiken von BUTLER und BONHAM (6) aus dem Jahre 1963 nicht mehr aufrecht zu erhalten. Die Forderung von 10 bis 11 Beratungen, wie sie in Deutschland allgemein erhoben wird, ist danach als Minimum zu betrachten.

Nur 2,4 % der Schwangeren wurden weniger als dreimal während ihrer Schwangerschaft ärztlich untersucht.

Das bedeutet, daß 97,6 % der Schwangeren mindestens dreimal untersucht wurden. Das ist eine deutliche Aufwärtsentwicklung, besonders wenn man bedenkt, daß RUCK und JUNG-NICKEL (46) für die Zeit von 1948 bis 1952 ermittelten, daß

nur 42,1 % der betreuten Frauen den Arzt dreimal und mehr aufsuchten. BESKE (3) fand 1957 dafür schon 59,5 %, bei HEINTZE (23) waren es 1959 bereits 67,5 % und bei KRONE, ENGLER und REISSENWEBER (30) im Jahre 1967 schließlich 78,4 %. Lag bei KRONE und NOWAK (31) 1967/68 das Schwergewicht noch bei den 3- bis 6mal Betreuten und bei HÜTER (25) 1964 geringfügig mehr bei den 7- bis 9mal Betreuten, so lag es bei unseren Ermittlungen eindeutig bei den 10mal und mehr Betreuten (61,2 %).

Auch bei uns wurden die Primiparae deutlich häufiger untersucht als die Multiparae. Diese Tatsache muß wohl darauf zurückgeführt werden, daß viele Schwangere nach einer komplikationslos verlaufenen ersten Schwangerschaft glauben, die zweite Entbindung werde ebenfalls normal verlaufen. Der erstbehandelnde Arzt müßte hier wichtige Aufklärungsarbeit leisten und bereits die Erstgebärende darüber informieren, daß bei Multiparae, im Gegensatz zur landläufigen Meinung, mitunter eine wesentlich höhere Gefährdung von Mutter und Kind vorliegt als bei den Primiparae (MUTH, 43). Nicht selten scheitert jedoch die beste Aufklärungsarbeit der Ärzte an der Indolenz und mangelnden Kooperationswilligkeit der Frauen. Häufig hörten wir von den Frauen, wenn wir sie fragten, warum sie nicht so oft wie bestellt die betreuenden Ärzte aufgesucht hatten, die Antwort "Ich hatte keine Zeit" oder "Wer soll denn auf die anderen Kinder aufpassen?" oder auch einfach "Ich fühlte mich nicht wohl". Sehr häufig mußten wir auch von den Frauen das Argument hören, "Beim Arzt muß man immer so lange warten und wenn was Ernstes ist, muß man doch gleich in die Klinik".

Mit einfacher Aufklärungsarbeit dürfte in diesen Fällen nichts zu erreichen sein. Nur durch erhebliche finanzielle Anreize und andere staatliche flankierende Maßnahmen dürften auch diese Frauen einer regelmäßigen Schwangerenbetreuung zuzuführen sein.

Die Gesamtzahl der Betreuungen wies 1970/71 gegenüber 1967/68 eine leicht rückläufige Tendenz auf. Da wir es bei den von

uns befragten Frauen überwiegend mit von mehreren Stellen gleichzeitig betreuten Schwangeren zu tun hatten, ist der Rückgang jedoch zum größten Teil auf die Einführung des Mutterpasses zurückzuführen.

Auffällig ist, daß 1970/71 erheblich weniger Beratungen auf den praktischen Arzt entfielen als 1967/68. Auch diese Tatsache ist wahrscheinlich auf die Einführung des Mutterpasses zurückzuführen. Die meisten Frauen suchen zur Feststellung der Schwangerschaft einen Gynäkologen auf, der seinerseits die erste Eintragung im Mutterpaß vornimmt. Dadurch wird ein nicht zu unterschätzendes psychologisches Hemmnis für einen Arztwechsel geschaffen. Viele Frauen, die früher den Facharzt nur einmal am Anfang der Schwangerschaft aufsuchten und sich anschließend vom praktischen Arzt betreuen ließen, verblieben aus diesem Grund in der Facharztbetreuung.

Der geringfügige Rückgang der Zahl der klinischen Untersuchungen im gleichen Zeitraum ist sicher ebenfalls auf die Einführung des Mutterpasses zurückzuführen, denn erst durch den Mutterpaß erfolgte eine beschränkte Kommunikation zwischen den einzelnen Betreuungsstellen. Diese Vermutung wird auch dadurch bestätigt, daß sich die Quote der zehnmal und mehr Betreuten von 1967/68 bis 1970/71 von 64,8 % auf 57,6 % erniedrigte.

Die ärztlichen Untersuchungen sollten zu Beginn der Schwangerschaft alle 4 Wochen und in den letzten 2 - 3 Monaten 14tägig erfolgen (BICKENBACH und MARTIUS (5), DÖRING (13), FÄRBER (16), SOMMER (55), SCHWALM (54), GEDICKE und HÜTER (22) u. a.). Über diese Forderungen hinaus geht SALING (50), der in letzter Zeit empfahl, daß die Schwangere in den ersten 4 Monaten alle 4 Wochen, in den nächsten 3 Monaten alle 3 Wochen, in den folgenden 2 Monaten alle 2 Wochen und im letzten Monat jede Woche ärztlich untersucht werden sollte. Tatsächlich entspricht die Streuung der Schwangerenuntersuchungen ungefähr diesen Forderungen. Allerdings kommt das nur dadurch zustande, daß über die Hälfte der klinischen

Schwangerenuntersuchungen im letzten Monat erfolgt, denn die Häufigkeit der Betreuungen durch die freipraktizierenden Ärzte weist im selben Zeitraum eine leicht rückläufige Tendenz auf.

Dem relativ positiven Bild entspricht auch, daß auf die einzelne Schwangere im Durchschnitt 11,2 Untersuchungen entfallen. Dabei ist aber darauf hinzuweisen, daß wir unsere Befragungen in einer Großstadt und noch dazu an Kliniken durchführten, die einen besonderen Ruf als "Risiko-Kliniken" in ihrem Einzugsgebiet genießen. Dadurch ergibt sich ein gewisser Unterschied zwischen dem von uns befragten Schwangerenkollektiv und dem Bundesdurchschnitt.

Von diesem recht günstigen Eindruck sollte man sich aber nicht täuschen lassen.

Ein anderes Bild ergibt sich bereits, wenn man die Durchführung der einzelnen Untersuchungen betrachtet. Dabei muß man feststellen, daß die für jede Schwangerenuntersuchung zu fordernden äußeren Untersuchungen und Blutdruckkontrollen keineswegs immer durchgeführt wurden. Noch ungünstiger sieht es mit der Durchführung der ebenso wichtigen Urinkontrollen aus.

Obwohl die Erhebungen von KRONE und NOWAK (31) von 1969 und unsere Befragungen sicher nicht in jedem Punkt vergleichbar sind, ist aber doch die Tendenz zu einer vermehrten Durchführung der meisten Einzeluntersuchungen erkennbar. Diese Entwicklung fanden wir auch innerhalb unserer Arbeit bestätigt. Bis auf kleine Abweichungen wurden alle Einzeluntersuchungen 1970/71 häufiger durchgeführt als 1967/68. Am günstigsten lagen die Verhältnisse bei den Klinikuntersuchungen. Die äußere Untersuchung und die Blutdruckkontrollen wurden 1970/71 in 99 % der Fälle angestellt.

Ungünstiger sah es mit der Durchführung der Urinkontrolle aus. Urinkontrollen wurden nur in 92,4 % der klinischen Untersuchungen durchgeführt. Die Ursachen hierfür sind wahrscheinlich zum einen bei den Frauen selbst zu suchen, zum anderen erscheint es aber selbst bei Risikofällen nicht unbedingt erforderlich, bei den ambulanten täglichen Schwan-

gerenuntersuchungen, wie sie gegen Ende der Schwangerschaft häufig vorkommen, auch jedesmal den Urin zu kontrollieren. Erfreulicherweise ist auch bei den Oedemkontrollen eine zunehmende Häufigkeit zu verzeichnen (88,9 % in den Jahren 1967/68 stehen 96,8 % in den Jahren 1970/71 gegenüber). Die Oedemkontrolle scheint also ebenso wie die Gewichtskontrolle, die MEINRENKEN (39) als die wichtigste regelmäßig wiederkehrende Routineuntersuchung bezeichnete, inzwischen zu den klinischen Routineuntersuchungen zu gehören.

Sind die Unregelmäßigkeiten bei der Urin-, Gewichts- und Oedemkontrolle durch die Klinik mit der Kulmination der klinischen Untersuchungen im 9. Monat noch hinreichend erklärt, so kann man diese Begründung für die Unregelmäßigkeiten bei den gleichen Untersuchungen durch die niedergelassenen Ärzte nicht gelten lassen.

Die Häufigkeit der Beratungen durch die freipraktizierenden Ärzte stieg über die ganze Schwangerschaft hinweg gleichmäßig an, so daß Unregelmäßigkeiten in der Durchführung der Untersuchungen viel stärker ins Gewicht fielen. Hierzu kommt, daß alle Einzeluntersuchungen sowohl von den niedergelassenen Fachärzten als auch ganz besonders von den praktischen Ärzten seltener durchgeführt wurden als von der Klinik.

An dieser Stelle macht es sich bemerkbar, daß es dem deutschen Arzt nicht so geht wie dem englischen Kollegen, der, wenn er z. B. den Blutdruck bei einer Schwangeren nicht zunächst monatlich, dann 14tägig und während der letzten anderthalb Monate wöchentlich kontrolliert, mit erheblichen juristischen Schwierigkeiten rechnen muß, falls infolge dieser Unterlassung Komplikationen auftreten (1).

Um die Unregelmäßigkeiten in der Betreuung noch deutlicher darzustellen, ermittelten wir die Qualität der einzelnen Untersuchungen. Eine "befriedigende" Schwangerenuntersuchung bestand aus der äußeren Schwangerenuntersuchung und der Kontrolle von Blutdruck, Urin, Gewicht und eventueller Oedembildung. Dieser Forderung entsprach die Klinik 1967/68 zu 85,0 % und 1970/71 zu 83,9 %. Dieser leichte Rückgang ist

wohl damit zu erklären, daß die Klinik 1970/71 besser über die Betreuung der freipraktizierenden Ärzte informiert wurde und deshalb nicht in jedem Fall alle Einzeluntersuchungen durchführte, wenn z. B. aus dem Mutterpaß ersichtlich war, daß die betreffenden Untersuchungen unmittelbar vorher vom niedergelassenen Arzt durchgeführt worden waren. Während unserer Befragung konnten wir sogar Fälle registrieren, wo Frauen am gleichen Tag von der Klinik und vom niedergelassenen Arzt untersucht worden waren.

Wesentlich geringer ist die Zahl der "befriedigenden" Beratungen bei den niedergelassenen Fachärzten (31,3 % in den Jahren 1967/68 und 45,5 % in den Jahren 1970/71). Es ist zwar eine deutliche Steigerungsrate zu verzeichnen; trotzdem kann man sich aber mit dem erreichten Stand nicht zufrieden geben. Am geringsten ist die Anzahl der "befriedigenden" Beratungen bei den praktischen Ärzten. Von 19,2 % in den Jahren 1967/68 wurde bis 1970/71 nur eine Steigerung auf 26,8 % erreicht, noch dazu auf Kosten der "ausreichenden" Untersuchungen und nicht der "ungenügenden".

Beinahe spiegelbildlich zum Ansteigen der "befriedigenden" Untersuchungen ist das Absinken der Zahl der "ungenügenden". Ungenügend war eine Untersuchung, wenn die äußere Schwangerenuntersuchung, die Blutdruck- oder die Urinkontrolle ausgelassen wurden. 6,6 % (1967/68) bzw. 7,7 % (1970/71) der klinischen Betreuungen waren "ungenügend". Dem standen beim Facharzt 48,5 % (1967/68) bzw. 34,6 % (1970/71) und beim prakt. Arzt 60,2 % (1967/68) bzw. 58,3 % (1970/71) "ungenügende" Betreuungen gegenüber.

Wir können von unserem Untersuchungsmaterial her die Feststellung von KRONE und NOWAK (31), daß die Häufigkeit der ungenügenden Untersuchungen beim Facharzt höher liegt als beim praktischen Arzt, nicht bestätigen. Bei uns ist die Quote der ungenügenden Untersuchungen beim praktischen Arzt mit 58,3 % für 1970/71 überdurchschnittlich hoch. Allerdings muß darauf hingewiesen werden, daß die meisten ungenügenden Untersuchungen bei den Fachärzten gerade am Anfang der Schwangerschaft liegen, so daß häufig eine system-

matische Überwachung der Schwangeren erst ab dem 5. oder 6. Monat gegeben war. Beim praktischen Arzt verteilten sich dagegen die ungenügenden Untersuchungen gleichmäßig über die ganze Schwangerschaft.

Außer den vorgenannten Routineuntersuchungen, die zu jeder ärztlichen Schwangerenuntersuchung gehören, muß bei einer Erstuntersuchung auch eine ausgiebige Anamnese erhoben werden und eine mündliche Beratung erfolgen. DÖRING (13) errechnete, daß eine derartige Erstuntersuchung einen Zeitaufwand von 15 Minuten erfordere, ein Zeitaufwand, den man von jedem Arzt erwarten sollte.

Bei unseren Erhebungen mußten wir uns, nicht zuletzt aus methodischen Erwägungen, auf eine stichprobenhafte Überprüfung der Durchführung der Anamneseerhebung und der mündlichen Beratung beschränken.

Für die Überprüfung der Anamneseerhebung durch die freipraktizierenden Ärzte wählten wir die Frage nach früher durchgemachten Nierenkrankheiten aus.

Die Bedeutung gerade dieser Frage unterstrich SCHWALM (54), der forderte, bei Harnwegsinfekten in der Anamnese sofort Katheterurin- und Sedimentuntersuchungen durchzuführen.

Bei der Befragung wurde deutlich, daß über die Hälfte der kurzzeitbetreuten Frauen nicht nach Nierenkrankheiten gefragt wurden.

Dagegen wurde die vergleichsweise wesentlich weniger wichtige Frage nach der Menarche fast jeder Schwangeren gestellt. Auch die bedeutsame Frage nach dem Diabetes, besonders die Ermittlung einer diabetischen Disposition, wurde häufig unterlassen. Den Angaben in den Mutterpässen zufolge wurde die in diesem Rahmen zu fordernde zweimalige Urinkontrolle auf Zucker oftmals versäumt (DIETEL (9), MESTWERT (40), MAYER und CAMARA (38), BICKENBACH und MARTIUS (5) u. a.). Gleichfalls fehlten in vielen Verdachtsfällen Hinweise auf durchgeführte Blutzuckerbestimmungen. Nur selten erfolgte die Betreuung gemäß den Kriterien, die DAWEKE, HÜTER et al. (8) für eine Intensivüberwachung diabetischer Schwangerer aufgestellt haben.

BICKENBACH u. G. MARTIUS (5), DÖRING (13) u. a. stellten umfangreiche Fragenkataloge auf, die bei einer mündlichen Beratung zu besprechen seien.

Einerseits wies WELSCH (57) zwar darauf hin, daß eine Frau die mündliche Beratung schon wieder vergessen hätte, bevor sie zu Hause angekommen sei, falls man ihr nichts Gedrucktes mitgibt, andererseits stellten aber schon BICKENBACH und MARTIUS (5) fest, daß die mündliche Beratung oftmals zu kurz kommt und daß Merkblätter und selbst ausführliche Schriften eine individuelle mündliche Beratung nicht ersetzen können. Unsere Befragung ergab, daß die mündliche Beratung in einem ungenügenden Ausmaß betrieben wird, bzw. daß die derzeit geübte Praxis der Schwangerenberatung bei den Beratenen einen zu geringen Eindruck hinterläßt. Selbst wenn man der zahlenmäßigen Aussage, daß nur ein Drittel der Schwangeren eine Ernährungsberatung bekommen haben will, kein allzu großes Gewicht beimißt, fällt aber doch auf, daß nur die Hälfte angibt, überhaupt irgendeine mündliche Beratung erfahren zu haben. Diese Zustände haben sich nach unseren Erfahrungen bis heute nicht wesentlich geändert. Geändert hat sich allerdings die Handhabung der Verteilung von gedrucktem Informationsmaterial. Gaben 1967/68 noch zwei Drittel der Frauen an, kein Informationsmaterial erhalten zu haben, so war es 1970/71 nur noch ein Fünftel, und sogar dabei war zu erkennen, daß meist ein Verschulden der Frauen vorlag. Leider gibt es aber noch immer einen kleinen Prozentsatz, 1967/68 noch 11,5 %, der in keiner Weise beraten wurde.

Schon lange wird von den Geburtshelfern eine möglichst frühzeitige Blutgruppen- und Rhesusfaktorbestimmung und bei rhesusnegativen Frauen eine mehrfache Antikörperbestimmung gefordert (DÖRING (13), RUCK und JUNGnickel (46), SCHWALM (54), PSCHYREMBEL (45) u. a.) WELSCH (57) empfahl sogar einen einmaligen Antikörpersuchtest bei allen Frauen zwischen der 32. und 36. Schwangerschaftswoche. Die Blutgruppen- und die Rhesusfaktorbestimmung gehören offensichtlich zu den Routineuntersuchungen, die bei fast jeder Schwangeren ange-

stellt werden. Sie waren nur bei 1,8 % der Frauen unterlassen worden. Bei mehr als der Hälfte der Schwangeren erfolgte die Blutgruppenbestimmung allerdings erst in der 2. Schwangerschaftshälfte. Von einer frühzeitigen Blutgruppenbestimmung, wie sie in den Richtlinien der Bundesärztekammer (59) von 1968 und schon lange von MARTIUS, G. und VILLINGER (36), FISCHER (18) u. a. gefordert wurde, ist dann natürlich nicht mehr zu sprechen.

Noch immer wird aber die Antikörperbestimmung nicht regelmäßig durchgeführt. Bei knapp 25 % der Frauen erfolgte überhaupt keine Antikörperbestimmung. Offensichtlich war häufig das Ergebnis der Rhesusfaktorbestimmung entscheidend dafür, ob eine Antikörperbestimmung durchgeführt wurde oder nicht, denn nur bei ca. 3 % der rhesusnegativen Frauen wurde eine Antikörperbestimmung unterlassen, gegenüber ca. 29 % bei den rhesuspositiven Frauen. Den Richtlinien der Bundesärztekammer (59) entsprechend, die eine mindestens zweimalige Antikörperbestimmung fordern, wurden nur knapp 22 % der Frauen untersucht. Nur bei ca. 9 % der rhesusnegativen Frauen wurden die von DÖRING (13) geforderten 4 bis 5 Antikörperbestimmungen durchgeführt. Hierbei sind also noch wesentliche Verbesserungen nötig.

Wenn man davon ausgeht, daß einerseits die Beteiligung der Risikogeburten am Gesamtgeburtengut ca. 20 - 30 % (SALING, 52) beträgt, und daß andererseits 99 % der perinatalen kindlichen Todesfälle bereits in der Schwangerschaft rechtzeitig wahrnehmbare Risikosymptome aufweisen (WAGNER und SALING, 56), muß man wohl den Wert einer Schwangerenbetreuung auch daran messen, ob die sog. Risikosymptome erkannt wurden und ob die Schwangeren in Bezug auf das Risikosymptom ausreichend betreut wurden.

Uns kam es darauf an herauszufinden, ob die niedergelassenen Ärzte die Risikosymptome selbst ausreichend beachten und ob sie die Kliniken rechtzeitig zur Betreuung von Risikoschwangeren hinzuziehen.

Wenn wir diese bereits von SALING (49) zusammengestellten

Kriterien zugrundelegen, müssen wir feststellen, daß ein Viertel der Risikosymptome unberücksichtigt blieb. Dieser hohe Prozentsatz muß überwiegend darauf zurückgeführt werden, daß die niedergelassenen Ärzte die Kliniken nicht rechtzeitig zur Betreuung hinzuziehen. Als Folge dieses Verhaltens haben wir dann bei Risikoschwangeren eine mangelhafte Kontinuität der Betreuung. Besonders viele Unregelmäßigkeiten traten bei der Behandlung der Gestose, von Nierenerkrankungen, Diabetes und Diabetesverdacht und bei Terminunklarheiten auf. G. MARTIUS (34) forderte 1957 für die Schwangerenfürsorge eine "sinnvolle Koordinierung der vorhandenen Kräfte und Institutionen". Zum gegenwärtigen Zeitpunkt bedeutet das, Risikoschwangere müssen an eine Klinik für die Behandlung von Risikofällen überwiesen werden (SALING, 49). Damit ist der Problemkreis der Schwangerenbetreuung jedoch noch nicht genügend umrissen, denn die Betreuung der Risikoschwangeren macht nur einen Teil, wenn auch einen sehr wichtigen Teil, der gesamten Schwangerenbetreuung aus. Da durch die Bewertungen der einzelnen Untersuchungen der verschiedenen Beratungsstellen nicht klar genug ersichtlich wird, wie gut die einzelne Schwangere tatsächlich betreut wurde, stellten wir ein Bewertungsschema auf, nach dem wir die Qualität der Gesamtbetreuung beurteilten. Wir legten dabei viel strengere Maßstäbe an als ZIMMER (61), FLATTERS (19, 20, 21), KRONE und NOWAK (31) u. a. vor uns, die eine Schwangere bereits als "ausreichend betreut" ansahen, wenn sie während ihrer Schwangerschaft dreimal "ausreichend" untersucht worden war.

Begnügt man sich aber mit 3 Untersuchungen je Frau, unterschreitet man das vertretbare Mindestmaß und vernachlässigt die medizinische Entwicklung der letzten 25 Jahre (RUCK und JUNGnickel (46), DÖRING (13) u. a.).

Wie wir bereits bei der Beschreibung der Ergebnisse ausführlich darlegten, sprachen wir von einer "einwandfreien Betreuung", wenn mindestens 10 "ausreichende" Untersuchungen in der oben aufgeführten Verteilung erfolgt waren.

Bei ebenfalls entsprechender Verteilung war eine Betreuung "ausreichend" bei 6 bis 9 ausreichenden, "mangelhaft" bei 3 bis 5 ausreichenden, "ungenügend" bei nur 1 oder 2 ausreichenden Untersuchungen und schließlich "schlecht", wenn keine Untersuchung ausreichend war. "Unbetreut" war eine Schwangere, wenn sie während ihrer Schwangerschaft überhaupt keinen Arzt aufgesucht hatte.

"Schlechte Betreuungen" hatten wir kaum zu verzeichnen, da fast alle Frauen während ihrer Schwangerschaft mindestens ein- oder zweimal in der Klinik untersucht wurden, und dort über 90 % der Untersuchungen mindestens ausreichend waren. Da wir, wie bereits erwähnt, außer einer zumindest ausreichenden Qualität der einzelnen Untersuchungen noch eine gleichmäßige Verteilung der Konsultationen forderten, sind die Gruppen der "einwandfrei" und "ausreichend" betreuten Schwangeren zahlenmäßig kleiner als die Kollektive der Frauen, die 6 bis 9mal und 10mal und mehr untersucht wurden. Trotzdem können wir eine wesentliche Verbesserung der Qualität der Schwangerenbetreuung konstatieren. 1964 mußte HÜTER (25) noch feststellen, daß nur 0,7 % der betreuten Schwangeren mindestens 10 ausreichende Untersuchungen erhalten hatten. KRONE und NOWAK (31) berichteten 1969 darüber, daß der Prozentsatz der Frauen mit mindestens 10 ausreichenden Untersuchungen von 1964 bis 1968 stets 3 % betrug.

Demgegenüber bedeuten die von uns ermittelten 14,6 % einwandfrei betreuten Schwangeren für den Zeitraum von 1967 bis 1971 einen erheblichen Fortschritt. Obwohl wir einen strenger Maßstab anlegten als KRONE und NOWAK, haben sich auch die Gruppen der ausreichend (6 bis 9mal) und mangelhaft (3 bis 5mal) ärztlich Betreuten deutlich vergrößert. Sie umfaßten bei uns 62,8 % der befragten Frauen, gegenüber 57,5 % bei KRONE und NOWAK. Dieser Trend zur Qualitätssteigerung ließ sich auch innerhalb unseres Befragungszeitraumes feststellen.

Ein Vergleich der Betreuung des Risiko- und des Normalkollektivs ergab eine bessere Betreuung des Risikokollektivs.

Diese Tatsache, die zum einen mit der Sorglosigkeit der Frauen, die keine Beschwerden haben, zu erklären ist, muß andererseits aber auf eine intensivere Betreuung der Risikoschwangeren durch Ärzte und Kliniken zurückgeführt werden. Offensichtlich hat sich die von MARTIUS (35) und SALLING (49) u. a. geforderte Selektion und intensivere Betreuung der Risikoschwangeren in der Praxis bereits zu einem guten Teil eingespielt. Noch immer werden aber viele Schwangere zu spät an die Kliniken überwiesen bzw. außerhalb der Kliniken nicht ausreichend betreut.

Unsere Befragung ließ eine Tendenz erkennbar werden, daß eine direkte Beziehung zwischen der Qualität der Schwangerenbetreuung und der Quote der perinatalen Mortalität bzw. der Frühgeburtenhäufigkeit besteht. Unser Zahlenmaterial entspricht weitgehend den Angaben, die KRONE und NOWAK 1969 machten. Die Quote für die perinatale kindliche Mortalität ist bei dem Kollektiv der mangelhaft bis unbetreut gebliebenen Schwangeren mit 3,8 % gegenüber 1,1 % mehr als dreimal so hoch wie bei dem Kollektiv der einwandfrei und ausreichend betreuten Schwangeren. Das ist als ein Hinweis darauf zu verstehen, daß sich durch eine intensivierete Schwangerenbetreuung die perinatale Mortalität verringern läßt. Die deutlichsten Angaben in dieser Richtung machten BUTLER und BONHAM (6), die 1963 bei 5 bis 9 ärztlichen Kontrollen während der Schwangerschaft eine perinatale Mortalität von 4,2 % bei 10 bis 14 Kontrollen von 2,2 % und bei 15 bis 19 Kontrollen von 1,9 % fanden.

Eine ähnliche Beziehung fanden wir auch zwischen der Qualität der Schwangerenbetreuung und der Frühgeburtenhäufigkeit. Bei den mangelhaft und ungenügend betreuten Schwangeren war der Prozentsatz der Frühgeburten fast doppelt so hoch wie bei den einwandfrei und ausreichend betreuten Schwangeren. Da die Frühgeburten wiederum die Hauptursache für die perinatale Mortalität sind, wird ersichtlich, daß durch intensive ärztliche Betreuung zunächst die Frühgeburtenhäufigkeit und damit wieder die Quote für die perinatale Mortali-

tät vermindert werden kann (FINK (17), DÖRING (14), FLATTERS (21) u. a.).

Keine eindeutige Beziehung war zwischen der Qualität der Schwangerenbetreuung und der Feststellung eines kindlichen Depressionszustandes erkennbar. Das geringfügige Überwiegen von Depressionszuständen bei den einwandfrei und ausreichend Betreuten muß wohl auf die intensivere Betreuung der Risikoschwangeren (hauptsächlich durch die Klinik) zurückgeführt werden. Dadurch bestand bei den besser betreuten Schwangeren eher die Möglichkeit, daß ein kindlicher Depressionszustand entdeckt wurde.

Bei einer kritischen Betrachtung der gegenwärtig geübten Praxis der Schwangerenbetreuung fällt einerseits auf, daß über ein Drittel der Untersuchungen durch die niedergelassenen Ärzte ungenügend ist, vor allem aber, daß noch immer keine ausreichende Zusammenarbeit zwischen den freipraktizierenden Ärzten und den jeweiligen Entbindungskliniken existiert. Seit der Einführung der Mutterpässe beginnt sich jedoch die Situation zu wandeln. 1970/71 waren die Kliniken zum Zeitpunkt der Entbindung besser über die Schwangerenbetreuung der niedergelassenen Ärzte informiert als 1967/68. Da die Mutterpässe aber meist nur unvollständig ausgefüllt waren, verzichteten die Kliniken meist, auch unmittelbar vor der Entbindung, auf die Einsichtnahme in den Mutterpaß. Da die Gesundheitsämter andererseits überhaupt keine und die Kliniken nur selten Eintragungen im Mutterpaß vornahmen, wurden wiederum die freipraktizierenden Ärzte nicht genügend über die klinische Betreuung informiert. Auf diese Weise kam es einerseits häufig zu überflüssigen Paralleluntersuchungen, andererseits wurden notwendige Untersuchungen nicht durchgeführt, weil eine Betreuungsstelle von der anderen annahm, sie würde die notwendigen Untersuchungen schon durchführen. Von einer genauen Abstimmung der Schwangerenbetreuung zwischen den einzelnen Betreuungsstellen konnte keine Rede sein, geschweige denn, daß die geforderte Kontinuität in der Betreuung der Schwangeren erreicht wurde (DÖRING, 13).

Um eine ausreichende Information der einzelnen Beratungsstellen sicherzustellen, muß gefordert werden, daß der Mutterpaß wesentlich großzügiger gestaltet wird und Platz bietet für die Aufzeichnung einer jeden Untersuchung (KRONE und NOWAK, 31). Zur Zeit können noch nicht einmal alle 10 Routineuntersuchungen im Mutterpaß eingetragen werden. Zusätzlich sollten aber auch alle Beratungsstellen verpflichtet werden, ihre Untersuchungsergebnisse vollständig im Mutterpaß festzuhalten. Allein so kann eine Kontinuität in der Betreuung der Schwangeren erreicht werden.

Eine Senkung der perinatalen Mortalität vom derzeitigen Bundesdurchschnitt von 2,6 auf 1,5 %, wie es SALING (51) für möglich hält, erscheint somit nur unter Anwendung aller modernen Erkenntnisse und Untersuchungsmethoden der Schwangerenvorsorge und Geburtshilfe erreichbar.

V. Z U S A M M E N F A S S U N G

Um uns ein Bild von der Quantität und Qualität der ärztlichen Schwangerenbetreuung machen zu können, führten wir in den Jahren 1967/68 und 1970/71 eine Befragung bei 500 klinisch entbundenen Frauen in 3 Krankenhäusern in 3 verschiedenen West-Berliner Bezirken durch.

Dabei stellten wir fest, daß

1. 99,6 % der befragten Frauen während ihrer Schwangerschaft ärztlich betreut wurden;
2. 38,3 % der Beratungen durch die Kliniken erfolgte, während die übrigen Beratungen zum größten Teil auf Gynäkologen und nur zum kleinen Teil auf praktische Ärzte entfielen;
3. bei 350 Frauen insgesamt 666 Risikosymptome bestanden, von denen 175 keinerlei ärztliche Konsequenzen nach sich zogen;
4. 14,6 % der Frauen "einwandfrei", 21,8 % "ausreichend", 41,0 % "mangelhaft", 21,8 % "ungenügend" und 0,4 % "schlecht" betreut wurden und 0,4 % "unbetreut" blieben;
5. bei der perinatalen Mortalität und bei der Frühgeburtenhäufigkeit zwar eine steigende Tendenz zu beobachten ist, je weniger die Betreuung den Kriterien für eine einwandfreie Versorgung entspricht, diese Feststellung jedoch aufgrund der geringen Anzahl der befragten Frauen statistisch nicht gesichert werden konnte;
6. durch die Einführung des Mutterpasses die Kooperation zwischen den einzelnen Betreuungsstellen etwas verbessert wurde;
7. von 1967/68 bis 1970/71 die Qualität der gesamten Schwangerenbetreuung besser wurde, eine Entwicklung, die zum Teil auf das Mutterschutzgesetz von 1966, vor allem aber auf die öffentliche Aufklärung der Frauen und ein größeres Interesse der Ärzte an der Fortbildung zurückzuführen ist.

Literaturverzeichnis

- 1) Anonymus: Blood-pressure in Pregnancy
Brit. med. J. 1, 1 117 (1965)
- 2) Apgar, V.: A Proposal for a New Method of Evaluation the Newborn Infant.
Curr. Res. Anesth. 32 (1953) 260
- 3) Beske, F.: Sozialhygienische Untersuchungen zur
Beratung werdender Mütter
Aerztl. Mitt. 43 (1958) 73
- 4) Bickenbach, W.: Die Säuglingsfrühsterblichkeit in
geburtshelferischer Sicht
Geburtsh. u. Frauenheilkunde 15 (1958) 28
- 5) Bickenbach, W., Vorsorgeuntersuchungen während der
G. Martius : Schwangerschaft
Z. ärztl. Fortbild. 54 (1965) 149
- 6) Butler, N. R., Perinatal Mortality
D. G. Bonham : Livingstone, Edinburgh und London 1963
- 7) Czermak, H., Statistische Grundlangen der Pädiatrie
H. Hansluwka : Pädiatr. Prax. 5 (1966) 501
- 8) Daweke, H.,
K. A. Hüter, B. Sachse,
J. Gleiss, K. Jahnke,
F. A. Gries, P. H. Werners,
A. Irtel v. Brenndorf, Diabetes und Schwangerschaft
H. Idel, K. Becker: Dtsch. med. Wschr. 95 (1970)
1 747
- 9) Dietel, H.: Embryopathia diabetica
Arch. Gynäk. 186 (1955) 381
- 10) Döderlein, G.: Die systematische ärztliche Vorsorge
bei Schwangeren
Münch. med. Wschr. 85 (1938) 1 233
- 11) Döderlein, G.: Wie kann durch ärztliche Schwangeren-
vorsorge die Eklampsie verhütet werden?
Zbl. Gynäk. 65 (1941) 529
- 12) Döderlein, G.: Vorsorge in der Geburtshilfe
Med. Klin. 51 (1956) 709
- 13) Döring, G. K.: Warum muß die ärztliche Schwangeren-
betreuung bei uns intensiviert werden?
Dtsch. Ärztebl. 62 (1965) 1 660
- 14) Döring, G. H.: Über die Beeinflußbarkeit der Früh-
geburtenhäufigkeit durch die ärzt-
liche Schwangerenvorsorge
Dtsch. Ärztebl. 63 (1966) 1 941

- 27) Kirchhoff, H.,
H. Hosemann: Sozialpolitische Probleme in der Geburtshilfe
Dtsch. med. Wschr. 82 (1957) 997
- 28) Kölbl, H.: Probleme der Mutterschafts- und Säuglingsfürsorge im Lande Niederösterreich
Wien. klin. Wschr. 29 (1958) 533
- 29) König, G.: Sozialmedizinische und kassenärztliche Gesichtspunkte
In E. Saling u. H. Hoffbauer:
Zustandsdiagnostik - Reanimation -
Organisatorische Maßnahmen zur Mortalitäts-senkung
Enke, Stuttgart 1968
- 30) Krone, H. A.,
M. Engler,
H. Reißweber: Untersuchungen über Art und Umfang ärztlicher Schwangerenbetreuung
Münch. med. Wschr. 109 (1967) 2 588
- 31) Krone, H. A.,
W. Nowak: Gegenwärtige Situation der Schwangerenversorgung und Vorschläge zu ihrer Verbesserung
Münch. med. Wschr. 111 (1969) 2 381
- 31) Loenne, F.: Deutschlands Volksvermehrung und Bevölkerungspolitik vom national-ökonomischen und medizinischen Standpunkt aus
J. F. Bergmann, Wiesbaden 1917
- 33) Loenne, F.: Vorsichtsuntersuchungen in Geburtshilfe und Gynäkologie unter besonderer Berücksichtigung der Krebserkrankungen
Zbl. Gynäk. 62 (1938) 2 036
- 34) Martius, G.: Geburtshilfliche Pädiatrie
Mschr. Kinderheilk. 106 (1958) 263
- 35) Martius, G.: Schwangerenversorgung und Geburtsleitung zum Schutz kindlichen Lebens
Therapiewoche 14 (1964) 7
- 36) Martius, G.,
Ch. Villinger: Die Blutgruppenunverträglichkeit und ihre serologische Frühdiagnose
Z. ärztl. Fortbild. 54 (1965) 166
- 37) Martius, H.: Lehrbuch der Geburtshilfe
Thieme, Leipzig 1943
- 38) Mayer, J. B.,
J. J. R. Camara: Die Auswirkung der diabetischen Stoffwechsella-ge der Mutter auf das werdende Kind (Embryopathia diabetica)
Dtsch. med. Wschr. 87 (1962) 974
- 39) Meinrenken, H.: Zur praktischen Durchführung der ärztlichen Schwangerenberatung
Aerztl. Mitt. 21 (1960) 1 066

- 40) Mestwert, G.: Die Bedeutung der Prophylaxe bei Diabetes und Schwangerschaft
Arch. Gynäk. 195 (1961) 334
- 41) Meyer, A. E., Die Veränderungen psychometrischer Persönlichkeitsvariablen für Neurotizismus, Extraversion und Lügentendenz von Schwangerschaft zu Wochenbett
E. Finck, C. Laemmerhold:
Med. Welt 20 (N. F.) (1969) 1 533
- 41) Mikulicz-Radecki, Geburtshilfe des praktischen Arztes
F. v.:
Barth, Leipzig 1941
- 43) Muth, H.: Die Vielgebärende - eine geburtshilfliche Studie
Geburtsh. u. Frauenheilk. 24 (1964) 104
- 44) Muth, H.: Schwangerenvorsorge in der täglichen Praxis
Med. Klin. 61 (1966) 1 521
- 45) Pschyrembel, W.: Praktische Geburtshilfe
W. de Gruyter u. Co., Berlin 1966
- 46) Ruck, C. J., Schwangerenberatung und Schwangerenmorbidity
W. Jungnickel:
Zbl. Gynäk. 76 (1954) 777
- 47) Saling, E.: Zustandsdiagnose beim Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt
Gynaecologia 160 (1965) 133
- 48) Saling, E.: Das Kind im Bereich der Geburtshilfe
Thieme, Stuttgart 1966
- 49) Saling, E.: Vorschläge zur Neuordnung der Geburtshilfe
Geburtsh. u. Frauenheilk. 27 (1967) 572
- 50) Saling, E.: Intensivüberwachung des Feten in der Spätschwangerschaft und während der Geburt
Symposium Kassel-Wilhelmshöhe: Intensivüberwachung - und Therapie in der Geburtshilfe und Gynäkologie, 4. - 5. 2. 1971
Kongreßbericht im Druck
- 51) Saling, E.: pers. Mittlg.
- 52) Saling, E.: Geburts- "Hilfe" - Geburts-Medizin
Dtsch. Ärztebl. 66 (1969) 25
- 53) Schutze, G. K. F.: Aussprache zum Hauptbericht auf der 26. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie Wien 1941
Arch. Gynäk. 173 (1942) 236

- 54) Schwalm, H.: Optimale Betreuung der werdenden Mutter und des Säuglings
Bayer. Ärztebl. 19 (1964) 730
- 55) Sommer, K. H.: Schwangeren-Vor- und Fürsorge
Arch. Gynäk. 195 (1961) 307
- 56) Wagner, K., Art und Häufigkeit der Risikofaktoren
E. Saling: bei Schwangeren mit perinatalen Todes-
fällen
Fortschr. Med. 89 (1971) 605
- 57) Welsch, H.: Schwangerenbetreuung durch die prakti-
zierende Ärzteschaft unter besonderer
Berücksichtigung der Neufassung der RVO
Bayer. Ärztebl. 22 (1967) 101
- 58) World Health Statistics Annual 1967:
Vital Statistics and causes of death
Geneve, 1970
- 59) Wissenschaftlicher Beirat der Bundesärztekammer:
Richtlinien mit Informationen für Blut-
gruppenbestimmung und Bluttransfusion
Dtsch. Ärzte-Verlag, Köln-Berlin 1968
- 60) Wolff, C-H.: Richtlinien für die hausärztliche
Schwangerenberatung
Landarzt, Stuttgart 40 (1964) 1 185
- 61) Zimmer, F.: Untersuchungen über Art und Umfang der
Schwangerenbetreuung
Arch. Gynäk. 195 (1960) 398

Herrn Prof. Dr. E. Saling möchte ich für die Überlassung des Themas danken.

Ebenfalls danke ich Herrn Prof. Dr. G. Martius und Herrn Chefarzt G. Imholz für die freundliche Unterstützung, die mir bei der Durchführung der Befragung in ihren Krankenhäusern zuteil wurde.

Lebenslauf

Am 28. 8. 1943 wurde ich in Wurzen geboren.

Von 1949 bis 1953 besuchte ich dort die Grundschule.

1953 wurde ich in den Dresdner Kreuzchor aufgenommen. Von diesem Zeitpunkt an besuchte ich bis zum Abitur die Internatsschule des Dresdner Kreuzchores bzw. die Kreuzschule.

Im August 1961 übersiedelte ich nach West-Berlin. Hier absolvierte ich einen einjährigen Kursus zur Anerkennung des DDR-Reifezeugnisses.

Im Wintersemester 1962/63 wurde ich an der Freien Universität Berlin immatrikuliert. Von diesem Zeitpunkt an gehörte ich bis zum Staatsexamen 1969 mit einem Semester Unterbrechung, während dem ich in Heidelberg studierte, der medizinischen Fakultät der FU Berlin an.

Von 1969 bis 1971 absolvierte ich meine Medizinalassistentenzeit in West-Berlin.

Im August 1971 erhielt ich die Approbation.

Seit Dezember 1971 arbeite ich als wissenschaftlicher Assistent am Institut für Biochemie der FU Berlin.

Druck:

Der Präsident der Freien Universität Berlin
- Universitätsdruckerei -

1 Berlin 41, Kelchstraße 31

